



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218127471 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 27

(21) 申请号 202220206857.9

A47B 17/06 (2006.01)

(22) 申请日 2022.01.25

(73) 专利权人 中山市萌酷宝智能设备有限公司

地址 528400 广东省中山市火炬开发区祥
兴路6号数贸大厦北翼13层1350卡

(72) 发明人 杜兴发

(74) 专利代理机构 成都宏田知识产权代理事务
所(普通合伙) 51337

专利代理师 孔霞

(51) Int.Cl.

A47B 19/06 (2006.01)

A47B 13/08 (2006.01)

A47B 9/20 (2006.01)

A47B 13/02 (2006.01)

A47B 17/02 (2006.01)

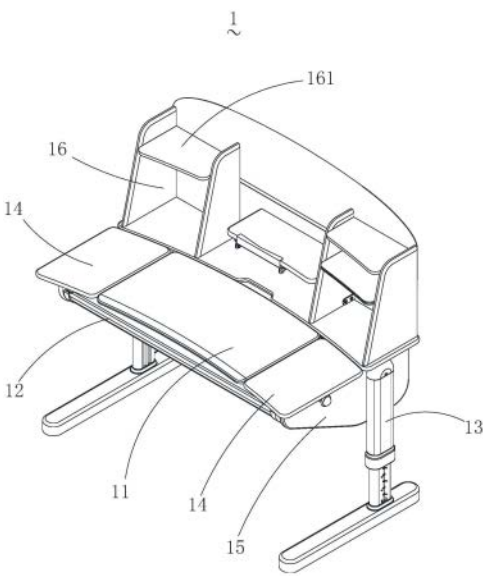
权利要求书1页 说明书7页 附图8页

(54) 实用新型名称

学习桌

(57) 摘要

本实用新型涉及学习用品技术领域,特别涉及一种学习桌,包括桌板、桌体和桌腿组件,其中,桌板设置在桌体上,桌腿组件与桌体连接,桌板的前边缘为自桌板向外延伸的斜坡,斜坡自桌板远离桌体一面向靠近桌体一面倾斜。本实用新型提供的学习桌,能够使得使用者在看书和写字时,手臂与桌板的前边缘的接触方式为面接触,手臂抵接桌板的前边缘的应力被分散,避免手臂长时间抵接在桌板的前边缘导致的手臂麻痹,进一步提高了使用者的学习效率和健康。



1. 一种学习桌,其特征在于:所述学习桌包括桌板、桌体和桌腿组件,所述桌板设置在所述桌体上,所述桌腿组件与所述桌体连接;所述桌板的前边缘为自所述桌板向外延伸的斜坡,所述斜坡自所述桌板远离所述桌体一面向靠近所述桌体一面倾斜。

2. 如权利要求1所述的学习桌,其特征在于:所述桌板的前边缘设置朝向所述桌板中间弯曲的第一弧形边,所述桌板的后边缘设置与所述第一弧形边的弯曲方向相同的第二弧形边。

3. 如权利要求1所述的学习桌,其特征在于:所述斜坡自所述桌板向外圆滑过渡,且所述斜坡的坡面为平面。

4. 如权利要求1所述的学习桌,其特征在于:所述学习桌还包括伸缩组件,所述桌板与所述桌体转动连接,所述伸缩组件一端与所述桌体转动连接,另一端与所述桌板转动连接,所述伸缩组件伸缩时调整所述桌板与所述桌体之间的夹角。

5. 如权利要求4所述的学习桌,其特征在于:所述伸缩组件包括可控式气弹簧液压杆、开关和连接线,所述可控式气弹簧液压杆一端与所述桌体转动连接,另一端与所述桌板转动连接,所述开关设置在所述桌板上,所述开关与所述可控式气弹簧液压杆通过所述连接线连接,按压所述开关时牵引所述连接线以使所述可控式气弹簧液压杆伸缩,释放所述开关时松开所述连接线以使所述可控式气弹簧液压杆定型。

6. 如权利要求1所述的学习桌,其特征在于:所述桌腿组件包括下腿管、套设在所述下腿管外周侧的上腿管及升降结构,所述上腿管通过所述升降结构可相对所述下腿管靠近或远离。

7. 如权利要求6所述的学习桌,其特征在于:所述升降结构包括升降螺杆、套设在所述升降螺杆外周侧并与所述升降螺杆螺纹连接的支撑套管、与所述升降螺杆连接的升降器主体,所述支撑套管设于所述下腿管中并与所述下腿管固定连接,所述升降器主体设于所述上腿管内并与所述桌体及所述上腿管连接。

8. 如权利要求7所述的学习桌,其特征在于:所述上腿管包括顶盖、上套管和外滑套,所述顶盖设于所述上套管远离所述下腿管一端,所述外滑套套设在所述下腿管外周侧并与所述上套管靠近所述下腿管一端连接;

所述外滑套连接于所述上腿管内的部分设有第一筋条,所述第一筋条抵接所述上腿管的内壁。

9. 如权利要求7所述的学习桌,其特征在于:所述下腿管靠近所述上腿管一端的外周侧套设有内滑套,所述内滑套的外表面设有第二筋条,所述内滑套套设于所述上腿管内,所述第二筋条抵接所述上腿管的内壁。

10. 如权利要求7所述的学习桌,其特征在于:所述下腿管和所述上腿管之一设有导向槽,则另一设有与所述导向槽配合的导向条。

学习桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及学习用品技术领域,特别涉及一种学习桌。

背景技术

[0002] 儿童是国家的未来,因而家长对孩子的健康和学习都很重视。除了重视教学质量、师资力量等,辅助学习的装备也越发的受到重视。而孩子通常是使用学习桌进行看书和写字,因而学习桌对孩子的健康有很大的影响。

[0003] 然而,传统学习桌的桌板的边缘是直角边,当孩子使用学习桌进行看书和写字时,手臂长时间抵接在桌板边缘容易导致手臂麻痹,影响孩子的学习和健康。

实用新型内容

[0004] 为解决孩子使用传统学习桌进行看书和写字时,手臂长时间抵接在桌板边缘容易导致手臂麻痹,影响孩子的学习和健康的问题,本实用新型提供了一种学习桌。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的一个技术方案是提供一种学习桌,所述学习桌包括桌板、桌体和桌腿组件,所述桌板设置在所述桌体上,所述桌腿组件与所述桌体连接;所述桌板的前边缘为自所述桌板向外延伸的斜坡,所述斜坡自所述桌板远离所述桌体一面向靠近所述桌体一面倾斜。

[0006] 在其中一个实施例中,所述桌板的前边缘设置朝向所述桌板中间弯曲的第一弧形边,所述桌板的后边缘设置与所述第一弧形边的弯曲方向相同的第二弧形边。

[0007] 在其中一个实施例中,所述斜坡自所述桌板向外圆滑过渡,且所述斜坡的坡面为平面。

[0008] 在其中一个实施例中,所述学习桌还包括伸缩组件,所述桌板与所述桌体转动连接,所述伸缩组件一端与所述桌体转动连接,另一端与所述桌板转动连接,所述伸缩组件伸缩时调整所述桌板与所述桌体之间的夹角。

[0009] 在其中一个实施例中,所述伸缩组件包括可控式气弹簧液压杆、开关和连接线,所述可控式气弹簧液压杆一端与所述桌体转动连接,另一端与所述桌板转动连接,所述开关设置在所述桌板上,所述开关与所述可控式气弹簧液压杆通过所述连接线连接,按压所述开关时牵引所述连接线以使所述可控式气弹簧液压杆伸缩,释放所述开关时松开所述连接线以使所述可控式气弹簧液压杆定型。

[0010] 在其中一个实施例中,所述桌腿组件包括下腿管、套设在所述下腿管外周侧的上腿管及升降结构,所述上腿管通过所述升降结构可相对所述下腿管靠近或远离。

[0011] 在其中一个实施例中,所述升降结构包括升降螺杆、套设在所述升降螺杆外周侧并与所述升降螺杆螺纹连接的支撑套管、与所述升降螺杆连接的升降器主体,所述支撑套管设于所述下腿管中并与所述下腿管固定连接,所述升降器主体设于所述上腿管内并与所述桌体及所述上腿管连接。

[0012] 在其中一个实施例中,所述上腿管包括顶盖、上套管和外滑套,所述顶盖设于所述

上套管远离所述下腿管一端,所述外滑套套设在所述下腿管外周侧并与所述上套管靠近所述下腿管一端连接;所述外滑套连接于所述上腿管内的部分设有第一筋条,所述第一筋条抵接所述上腿管的内壁。

[0013] 在其中一个实施例中,所述下腿管靠近所述上腿管一端的外周侧套设有内滑套,所述内滑套的外表面设有第二筋条,所述内滑套套设于所述上腿管内,所述第二筋条抵接所述上腿管的内壁。

[0014] 在其中一个实施例中,所述下腿管和所述上腿管之一设有导向槽,则另一设有与所述导向槽配合的导向条。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型实施例提供的一种学习桌,具有以下优点:

[0016] 1.本实用新型实施例提供的学习桌中,桌板的前边缘为自桌板向外延伸的斜坡,且该斜坡自桌板远离桌体一面向靠近桌体一面倾斜,相比较于传统学习桌的边缘为直角边时手臂的接触方式为线接触,应力较为集中,通过本实用新型的设计,使得使用者在看书和写字时,手臂与桌板的前边缘的接触方式为面接触,手臂抵接桌板的前边缘的应力被分散,避免手臂长时间抵接在桌板的前边缘导致的手臂麻痹,进一步提高了使用者的学习效率和健康。

[0017] 2.本实用新型实施例提供的学习桌中,桌板的前边缘设置朝向桌板中间弯曲的第一弧形边,第一弧形边的设计符合人体工学,当使用者的正面位于弧形的最凹位置时,手臂与桌板的接触面积更大,使得手臂不容易疲劳,同时使得整个桌板看起来更为美观。同时,当使用者坐在该学习桌前时,部分身体位于弧形的凹处,使得使用者在学习或看书时能够挺身正坐,避免歪身,进而保持良好的学习坐姿。

[0018] 此外,桌板的后边缘设置与第一弧形边的弯曲方向相同的第二弧形边,第二弧形边的设计能够弥补桌板的实用空间,使得桌板的实用空间更大,便于使用者的使用。

[0019] 3.本实用新型实施例提供的学习桌中,斜坡自桌板向外圆滑过渡,且斜坡的坡面为平面,通过圆滑过渡的设计,使得使用者手臂与桌板的前边缘接触时更加舒适,同时避免被刮伤。通过平面的坡面设计,使得手臂与桌板的前边缘的接触方式为全方位面接触,手臂抵接桌板的前边缘的应力分散得更加均匀,进一步避免手臂长时间抵接在桌板的前边缘导致的手臂麻痹,效果更佳。

[0020] 4.本实用新型实施例提供的学习桌中,桌板与桌体转动连接,伸缩组件一端与桌体转动连接,另一端与桌板转动连接,通过这样的连接方式,当伸缩组件伸长时,桌板一端被顶起,而桌板又与桌体转动连接,从而使得桌板与桌体之间的夹角变大,即桌板更加倾斜。当伸缩组件缩短时,桌板缓慢回平,从而使得桌板与桌体之间的夹角变小,即桌板更平。通过此方式实现桌板与桌体之间的夹角的调整,从而使得学习桌能够适应各种学习场景,也能避免长时间低头对颈椎带来的负担。

[0021] 5.本实用新型实施例提供的学习桌中,桌面上设置有开关,开关与可控式气弹簧液压杆通过连接线连接,按压开关时牵引连接线以使可控式气弹簧液压杆伸缩,释放开关时松开连接线以使可控式气弹簧液压杆定型,通过开关与可控式气弹簧液压杆的配合,从而实现桌板与桌体之间的夹角的调整以及调整结束后桌板与桌体之间的夹角的固定,使得桌板与桌体之间的夹角便于控制,极大地提高了学习桌的实用性。

[0022] 6.本实用新型实施例提供的学习桌中,桌腿组件包括下腿管、套设在下腿管外周

侧的上腿管及升降结构,上腿管通过升降结构可相对下腿管靠近或远离,从而实现学习桌的高度的调整,进而使学习桌可适应不同身高的使用者的需求,提高学习桌的适用性。

[0023] 7.本实用新型实施例提供的学习桌中,升降结构包括升降螺杆、套设在升降螺杆外周侧并与升降螺杆螺纹连接的支撑套管、与升降螺杆连接的升降器主体,支撑套管设于下腿管中并与下腿管固定连接,升降器主体设于上腿管内并与桌体及上腿管连接,通过支撑套管套设在升降螺杆外周侧并与升降螺杆螺纹连接来实现桌腿组件的上腿管和下腿管之间的靠近和远离,结构简单,具有实用性。

[0024] 8.本实用新型实施例提供的学习桌中,外滑套连接于上腿管内的部分设有第一筋条,第一筋条抵接上腿管的内壁,能够避免上腿管和下腿管之间在靠近或远离时前后左右晃动导致的学习桌的不稳,进一步提高桌腿组件在调节高度时的稳定性。

[0025] 9.本实用新型实施例提供的学习桌中,下腿管靠近上腿管一端的外周侧套设有内滑套,内滑套的外表面设有第二筋条,内滑套套设于上腿管内,第二筋条抵接上腿管的内壁,由于内滑套套设在下腿管的外周侧,从而使得内滑套与上腿管的接触面积增大,能够减少局部摩擦力,从而减少对上腿管的磨损。同时第二筋条抵接上腿管的内壁,能够避免上腿管和下腿管之间在靠近或远离时前后左右晃动导致的学习桌的不稳,进一步提高桌腿组件在调节高度时的稳定性。

[0026] 10.本实用新型实施例提供的学习桌中,下腿管和上腿管之一设有导向槽,则另一设有与导向槽配合的导向条,导向槽和导向条的设计使得桌腿组件在调节高度时更加平稳,同时能够提高上腿管或下腿管之间的连接强度,进而提高桌腿组件的使用耐久度。

附图说明

[0027] 为了更清楚地说明本申请实施例或传统技术中的技术方案,下面将对实施例或传统技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本申请的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0028] 图1是本实用新型实施例提供的学习桌之桌板平放的立体结构示意图。

[0029] 图2是本实用新型实施例提供的学习桌之桌板倾斜的立体结构示意图。

[0030] 图3是本实用新型实施例提供的学习桌之桌板倾斜的侧视结构示意图。

[0031] 图4是本实用新型实施例提供的学习桌之桌板与部分桌体的配合示意图。

[0032] 图5是本实用新型实施例提供的学习桌之可控式气弹簧液压杆的立体结构示意图。

[0033] 图6是本实用新型实施例提供的学习桌之桌板的立体结构示意图一。

[0034] 图7是本实用新型实施例提供的学习桌之桌板的立体结构示意图二。

[0035] 图8是本实用新型实施例提供的学习桌之桌腿组件和侧板的配合示意图一。

[0036] 图9是本实用新型实施例提供的学习桌之桌腿组件和侧板的配合示意图二。

[0037] 图10是本实用新型实施例提供的学习桌之桌腿组件的爆炸结构示意图。

[0038] 图11是本实用新型实施例提供的学习桌之上套管的立体结构示意图。

[0039] 图12是本实用新型实施例提供的学习桌之下套管的立体结构示意图。

[0040] 附图标识说明:

- [0041] 1、学习桌;s、刻度标记;
- [0042] 11、桌板;12、桌体;13、桌腿组件;14、伴陪板;15、侧板;16、桌架;17、伸缩组件;
- [0043] 111、第一弧形边;112、第二弧形边;113、斜坡;131、下腿管;132、上腿管;133、升降结构;134、底座;161、放置板;171、可控式气弹簧液压杆;172、开关;173、连接线;
- [0044] 1131、坡面;1311、内滑套;1312、下套管;1313、装饰套;1314、第二筋条;1315、导向槽;1321、顶盖;1322、上套管;1323、外滑套;1324、第一筋条;1325、导向条;1331、升降螺杆;1332、支撑套管;1333、升降器主体;1341、底座主体;1342、底座套。

具体实施方式

[0045] 为了便于理解本申请,下面将参照相关附图对本申请进行更全面的描述。附图中给出了本申请的实施例。但是,本申请可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提供这些实施例的目的是使本申请的公开内容更加透彻全面。

[0046] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本申请的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本申请的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施例的目的,不是旨在于限制本申请。

[0047] 可以理解,本申请所使用的术语“第一”、“第二”等可在本文中用于描述各种元件,但这些元件不受这些术语限制。这些术语仅用于将第一个元件与另一个元件区分。在此使用时,单数形式的“一”、“一个”和“所述/该”也可以包括复数形式,除非上下文清楚指出另外的方式。还应当理解的是,术语“包括/包含”或“具有”等指定所陈述的特征、整体、步骤、操作、组件、部分或它们的组合的存在,但是不排除存在或添加一个或更多个其他特征、整体、步骤、操作、组件、部分或它们的组合的可能性。

[0048] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的。

[0049] 在本实用新型中,术语“上”、“下”、“左”、“右”、“前”、“后”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“中”、“竖直”、“水平”、“横向”、“纵向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系。这些术语主要是为了更好地描述本实用新型及其实施例,并非用于限定所指示的装置、元件或组成部分必须具有特定方位,或以特定方位进行构造和操作。并且,上述部分术语除了可以用于表示方位或位置关系以外,还可能用于表示其他含义,例如术语“上”在某些情况下也可能用于表示某种依附关系或连接关系。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解这些术语在本实用新型中的具体含义。

[0050] 此外,术语“安装”、“设置”、“设有”、“连接”、“相连”应做广义理解。例如,可以是固定连接,可拆卸连接,或整体式构造;可以是机械连接,或电连接;可以是直接相连,或者是通过中间媒介间接相连,又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0051] 在本实用新型中,为方便理解,将使用者坐在学习桌前时,靠近使用者一侧的边缘称为“前边缘”,远离使用者一侧的边缘称为“后边缘”,相应地介于“前边缘”和“后边缘”之间的边缘称为“侧边缘”。

[0052] 请参阅图1所示,本实用新型实施例提供一种学习桌1,该学习桌1包括桌板11、桌体12和桌腿组件13,桌板11设置在桌体12上,桌腿组件13与桌体12连接。其中,桌腿组件13用于支撑桌体12以保证学习桌1的平稳,桌板11用于供使用者看书或写字。桌腿组件13的数量可以为一个,也可以为两个,本实用新型不作具体限定。当桌腿组件13的数量为两个时,该两个桌腿组件13可以一体成型并与桌体12连接,或者分设在桌体12的两侧,本实用新型不作具体限定。在本实用新型实施例中,桌腿组件13的数量为两个并分设在桌体12两侧。

[0053] 进一步地,桌板11的两侧均设有伴陪板14,伴陪板14用于家长陪伴小孩学习时使用,或者用于放置一些用品,当然也可作为桌板11的拓展使用。

[0054] 进一步地,学习桌1还包括两个侧板15,两个侧板15相对设置在桌体12两侧,具体地,侧板15的一面与桌腿组件13连接,相对面与桌体12连接。更具体地,可以通过螺钉穿过桌腿组件13与侧板15连接,从而将桌腿组件13与侧板15固定为一体,通过在桌体12两侧设置侧板15,能够提高学习桌1的整体强度。

[0055] 进一步地,学习桌1还包括桌架16,桌架16设置在桌体12靠近桌板11的一面上,且桌架16与桌板11相邻设置。桌架16上设置有多个放置板161,放置板161用于提供收纳空间,便于使用者将书籍等物品放置于桌架16上,提高了学习桌1的实用性。

[0056] 请结合图2-图3所示,学习桌1还包括伸缩组件17,桌板11与桌体12转动连接,伸缩组件17一端与桌体12转动连接,另一端与桌板11转动连接,伸缩组件17伸缩时调整桌板11与桌体12之间的夹角。具体地,桌板11靠近前边缘一侧通过转轴结构与桌体12转动连接,使得桌板11受外力作用时可相对桌体12转动。伸缩组件17一端通过转轴结构与桌体12转动连接,另一端通过转轴结构与桌板11靠近后边缘一侧转动连接。具体地,伸缩组件17调整桌板11与桌体12之间的夹角的范围为0-60度。通过这样的连接方式,当伸缩组件17伸长时,桌板11一端被顶起,而桌板11又与桌体12转动连接,从而使得桌板11与桌体12之间的夹角变大,即桌板11更加倾斜。当伸缩组件17缩短时,桌板11缓慢回平,从而使得桌板11与桌体12之间的夹角变小,即桌板11更平。通过此方式实现桌板11与桌体12之间的夹角的调整,从而使得学习桌1能够适应各种学习场景,也能避免长时间低头对颈椎带来的负担。

[0057] 请结合图3-图5所示,在本实用新型具体实施例中,伸缩组件17包括可控式气弹簧液压杆171、开关172和连接线173,其中,可控式气弹簧液压杆171一端与桌体12转动连接,另一端与桌板11转动连接,开关172设置在桌板11上,开关172与可控式气弹簧液压杆171通过连接线173连接,按压开关172时牵引连接线173以使可控式气弹簧液压杆171伸缩,释放开关172时松开连接线173以使可控式气弹簧液压杆171定型。通过开关172与可控式气弹簧液压杆171的配合,从而实现桌板11与桌体12之间的夹角的调整以及调整结束后桌板11与桌体12之间的夹角的固定,使得桌板11与桌体12之间的夹角便于控制,极大地提高了学习桌1的实用性。

[0058] 请参阅图6所示,桌板11的前边缘设置朝向桌板11中间弯曲的第一弧形边111,第一弧形边111的设计符合人体工学,当使用者的正面位于弧形的最凹位置时,手臂与桌板11的接触面积更大,使得手臂不容易疲劳,同时使得整个桌板11看起来更为美观。同时,当使用者坐在该学习桌1前时,部分身体位于弧形的凹处,使得使用者在学习或看书时能够挺身正坐,避免歪身,进而保持良好的学习坐姿。

[0059] 由于第一弧形边111的设计减少了桌板11的实用空间,为了提高桌板11的实用空

间,可以在桌板11的后边缘设置与第一弧形边111的弯曲方向相同的第二弧形边112,第二弧形边112的设计能够弥补桌板11因设置第一弧形边111而减少的实用空间,使得桌板11的实用空间更大,便于使用者的使用。

[0060] 请结合图1和图7所示,桌板11的前边缘为自桌板11向外延伸的斜坡113,斜坡113自桌板11远离桌体12一面向靠近桌体12一面倾斜,即当学习桌1放置在放置平面上时,斜坡113自桌板11向放置平面倾斜设置。相比较于传统学习桌的边缘为直角边时手臂的接触方式为线接触,应力较为集中,通过本实施例的设计,使得使用者在看书和写字时,手臂与桌板11的前边缘的接触方式为面接触,手臂抵接桌板11的前边缘的应力被分散,避免手臂长时间抵接在桌板11的前边缘导致的手臂麻痹,进一步提高了使用者的学习效率和健康。

[0061] 在本实用新型具体实施例中,斜坡113自桌板11向外圆滑过渡,通过圆滑过渡的设计,使得使用者手臂与桌板11的前边缘接触时更加舒适,同时避免被刮伤。斜坡113的坡面1131为平面,使得手臂与桌板11的前边缘的接触方式为全方位面接触,手臂抵接桌板11的前边缘的应力分散得更加均匀,进一步避免手臂长时间抵接在桌板11的前边缘导致的手臂麻痹,效果更佳。

[0062] 请结合图3、图8和图9所示,桌腿组件13包括下腿管131、套设在下腿管131外周侧的上腿管132、升降结构133及底座134,上腿管132与桌体12固定连接,底座134远离桌体12设置,底座134用于放置在放置平面上以使得学习桌1整体平稳,下腿管131与底座134固定连接并设置在上腿管132与底座134之间,上腿管132通过升降结构133可相对下腿管131靠近或远离,如图8到图9所示,学习桌1的高度通过升降结构133进行调高。通过实施该实施例,能够实现学习桌1的高度的调整,进而使学习桌1可适应不同身高的使用者的需求,提高学习桌1的适用性。

[0063] 具体地,下腿管131上设置有刻度标记s,便于协助使用者调节学习桌1的高度。

[0064] 请结合图8-图10所示,在本实用新型具体实施例中,升降结构133包括升降螺杆1331、套设在升降螺杆1331外周侧并与升降螺杆1331螺纹连接的支撑套管1332、与升降螺杆1331连接的升降器主体1333,支撑套管1332设于下腿管131中并与下腿管131固定连接,升降器主体1333设于上腿管132内并与桌体12及上腿管132连接。具体地,升降器主体1333内设置有齿轮传动组,可以通过一手摇把手进行传动,使用者将手摇把手插入升降器主体1333内并转动时,齿轮传动组开始传动,进而使得升降螺杆1331开始转动,由于支撑套管1332与下腿管131固定连接,因而升降螺杆1331与支撑套管1332可相对靠近或远离,进而使得上腿管132可相对下腿管131靠近或远离,从而实现学习桌1的高度的调整。通过实施本实施例,通过支撑套管1332套设在升降螺杆1331外周侧并与升降螺杆1331螺纹连接来实现桌腿组件13的上腿管132和下腿管131之间的靠近和远离,结构简单,具有实用性。

[0065] 进一步地,本实施例中的两个升降结构133可以通过方杆连接,因而使用者只需手摇一侧的升降器主体1333,两个升降结构133就能同步升降,保证了两桌腿组件13之间的同步性。

[0066] 在本实用新型具体实施例中,上腿管132包括顶盖1321、上套管1322和外滑套1323,顶盖1321设于上套管1322远离下腿管131一端,外滑套1323套设在下腿管131外周侧并与上套管1322靠近下腿管131一端连接。外滑套1323连接于上腿管132内的部分设有第一筋条1324,第一筋条1324抵接上腿管132的内壁,即抵接上套管1322的内壁。实施该实施例,

能够避免上腿管132和下腿管131之间在靠近或远离时前后左右晃动导致的学习桌1的不稳,进一步提高桌腿组件13在调节高度时的稳定性。具体地,可以通过螺钉将顶盖1321、升降器主体1333和侧板15固定成一整体。具体地,顶盖1321为拱门形,外滑套1323设计成火箭的尾部的形状,因而整个上腿管132构成火箭的主题,不仅美观而且安全。具体地,上套管1322为铝合金制成,顶盖1321及外滑套1323由ABS塑胶制成,顶盖1321及外滑套1323将上套管1322上下遮蔽,因为上套管1322是金属制成因而边缘部分可能会存在锐边,而顶盖1321及外滑套1323是ABS塑胶制成无锐角锐边,因而更加安全。

[0067] 在本实用新型具体实施例中,下腿管131包括内滑套1311、下套管1312和装饰套1313,内滑套1311套设在下套管1312靠近上腿管132一端的外周侧,内滑套1311的外表面设有第二筋条1314,内滑套1311套设于上腿管132内,第二筋条1314抵接上腿管132的内壁,即抵接上套管1322的内壁。由于内滑套1311套设在下套管1312的外周侧,从而使得内滑套1311与上腿管132的接触面积增大,能够减少局部摩擦力,从而减少对上腿管132的磨损。同时第二筋条1314抵接上腿管132的内壁,能够避免上腿管132和下腿管131之间在靠近或远离时前后左右晃动导致的学习桌1的不稳,进一步提高桌腿组件13在调节高度时的稳定性。具体地,内滑套1311上设有限制孔(未图示),支撑套管1332的上端部位于限制孔中,这样支撑套管1332下端固定上端通过限制孔支撑而不会倾斜,因而稳定好。具体地,支撑套管1332和下套管1312均与底座134固定连接。具体地,下套管1312为铝合金制成,装饰套1313及内滑套1311由ABS塑胶制成,装饰套1313及内滑套1311将下套管1312上下遮蔽,因为下套管1312是金属制成因而边缘部分可能会存在锐边,而装饰套1313及内滑套1311是ABS塑胶制成无锐角锐边,因而更加安全。

[0068] 在本实用新型具体实施例中,底座134包括底座主体1341和底座套1342,底座套1342套设在底座主体1341的外侧。底座主体1341和底座套1342对应下套管1312的位置均开设了通孔以供下套管1312穿过并对下套管1312进行限位。具体地,底座主体1341由碳钢制成,比较厚重,增强学习桌1放置的平稳性,底座套1342有ABS塑胶制成,碳钢外包裹塑料壳体,这样既牢固耐用又安全美观。

[0069] 请结合图11和图12所示,下腿管131和上腿管132之一设有导向槽1315,则另一设有与导向槽1315配合的导向条1325。导向槽1315和导向条1325的设计使得桌腿组件13在调节高度时更加平稳,同时能够提高上腿管132或下腿管131之间的连接强度,进而提高桌腿组件13的使用耐久度。具体地,在本实用新型实施例中,下腿管131的下套管1312上设置了导向槽1315,上腿管132的上套管1322上设置了导向条1325。

[0070] 以上实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0071] 以上所述实施例仅表达了本申请的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本申请构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本申请的保护范围。因此,本申请专利的保护范围应以所附权利要求为准。

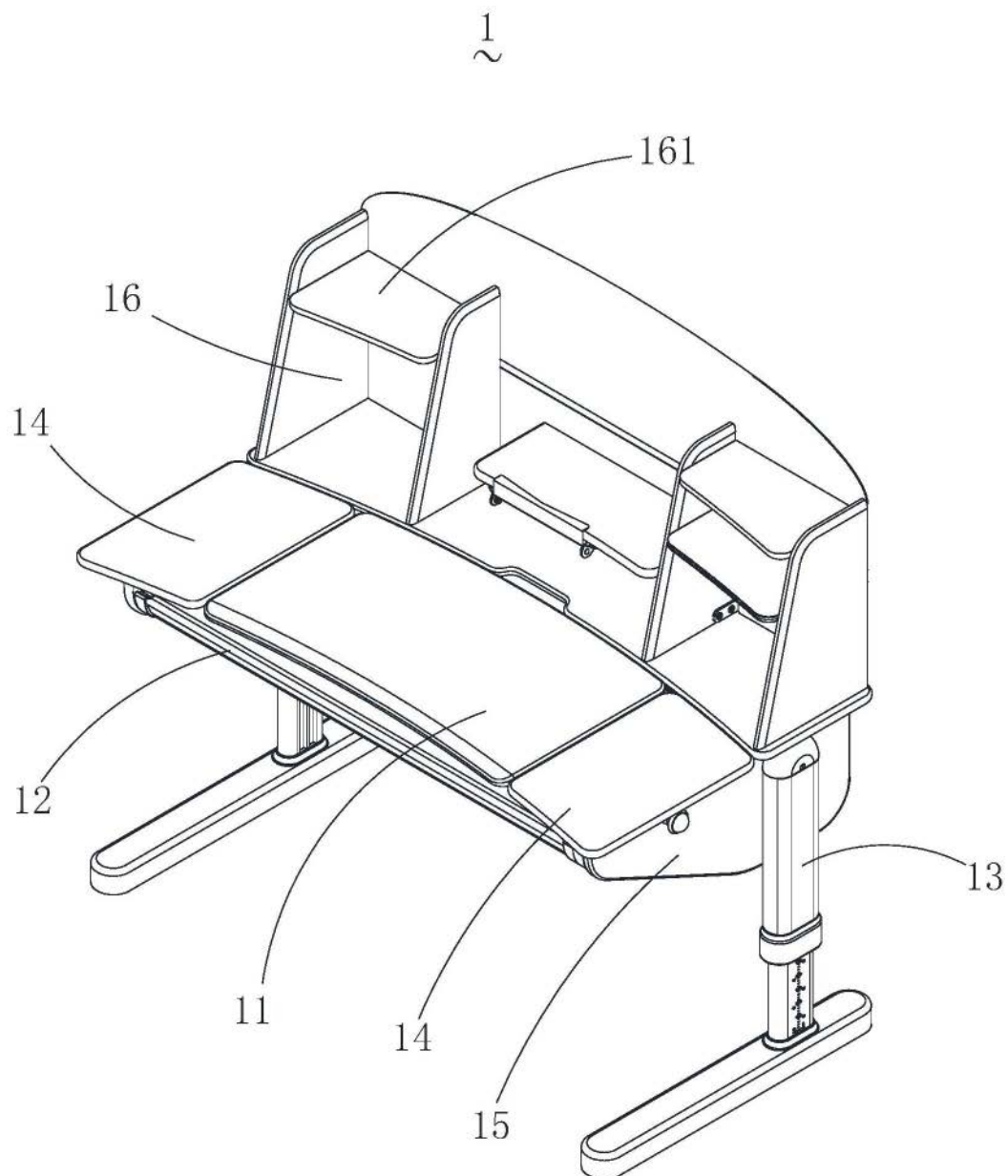


图1

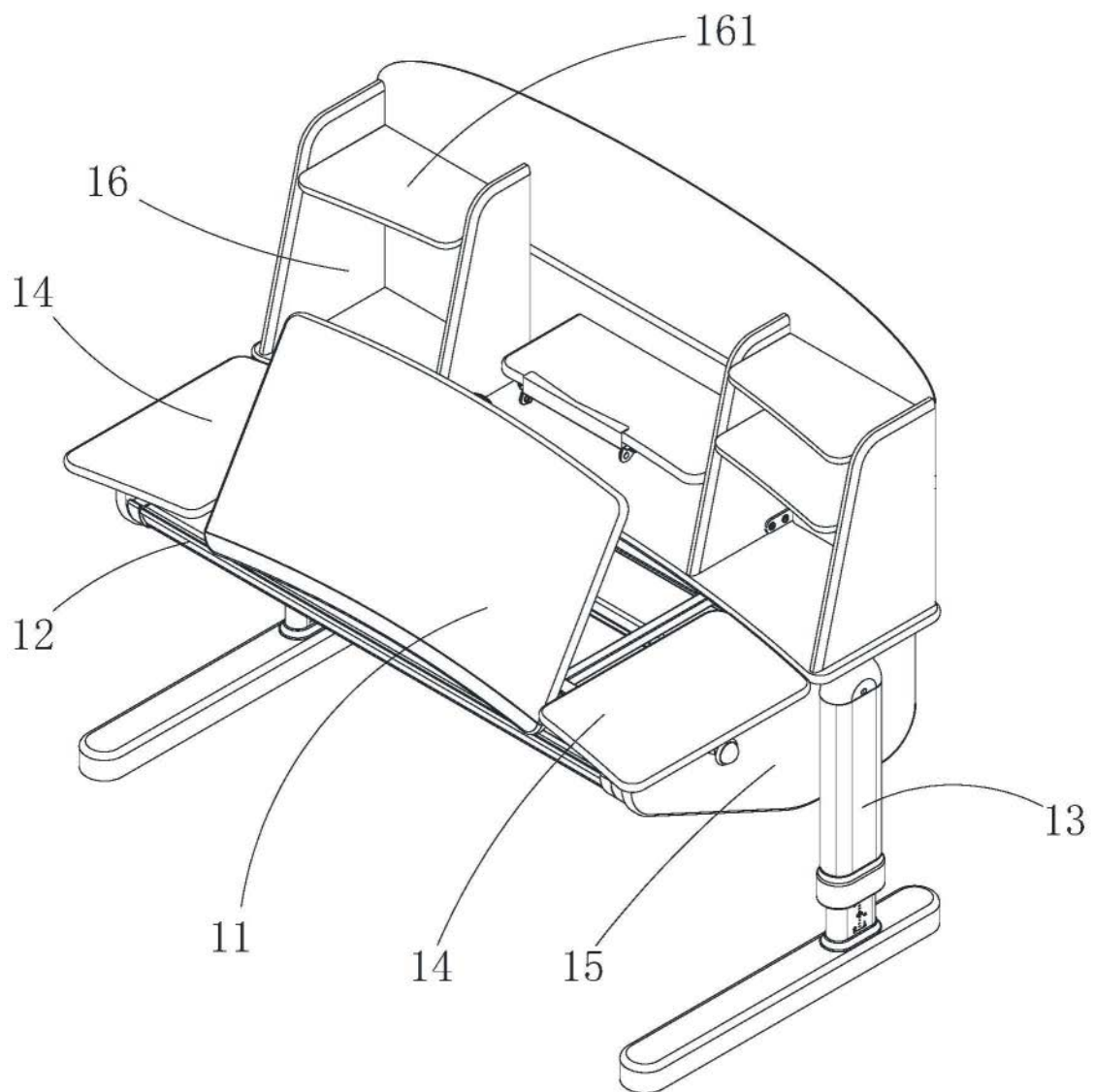
1
~

图2

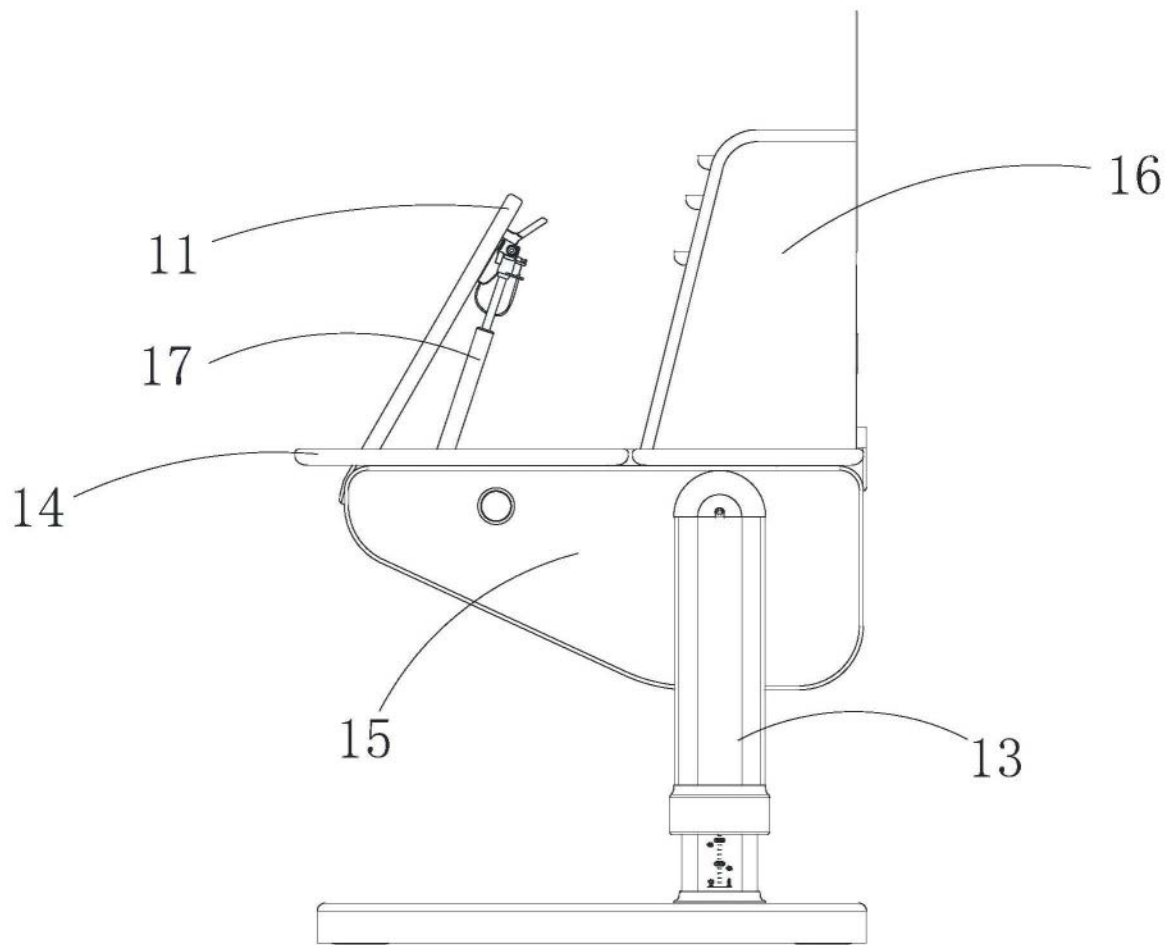
1
~

图3

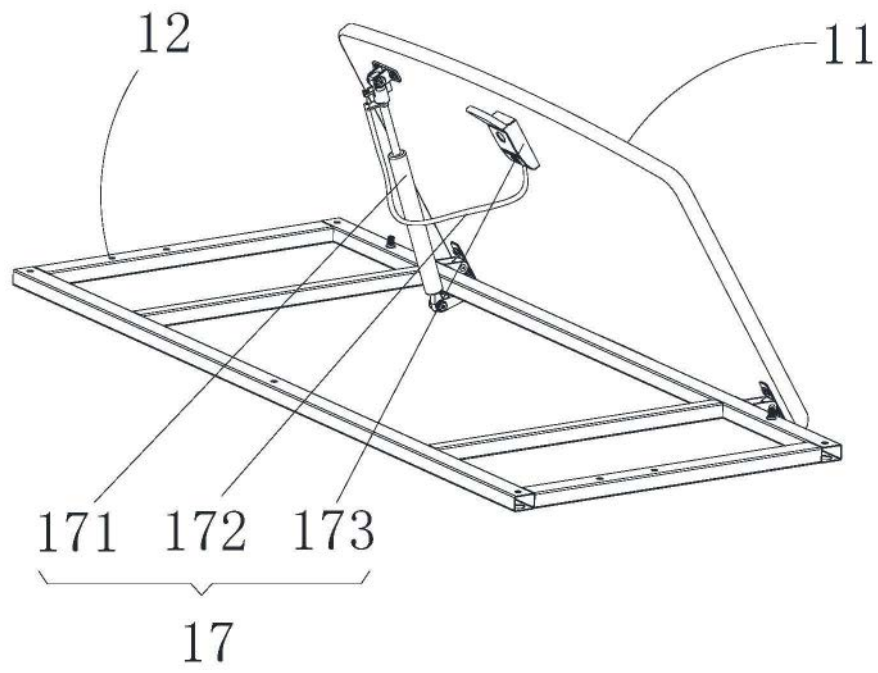


图4

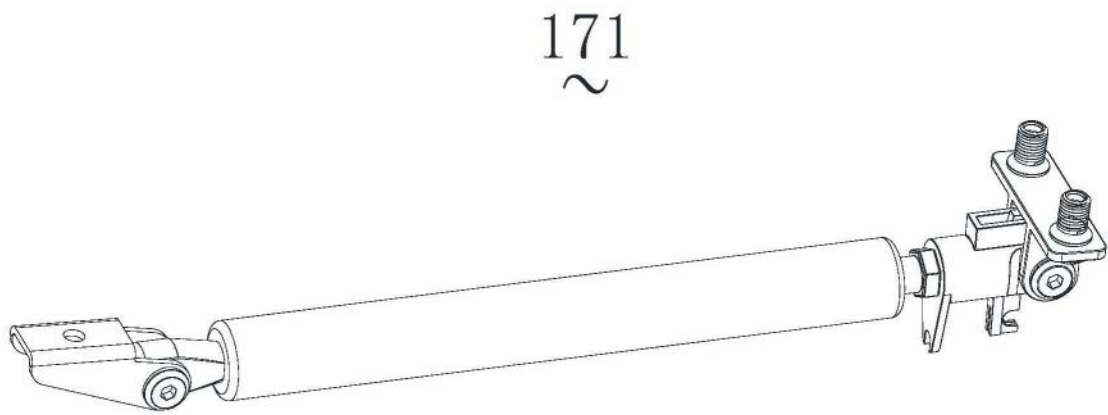


图5

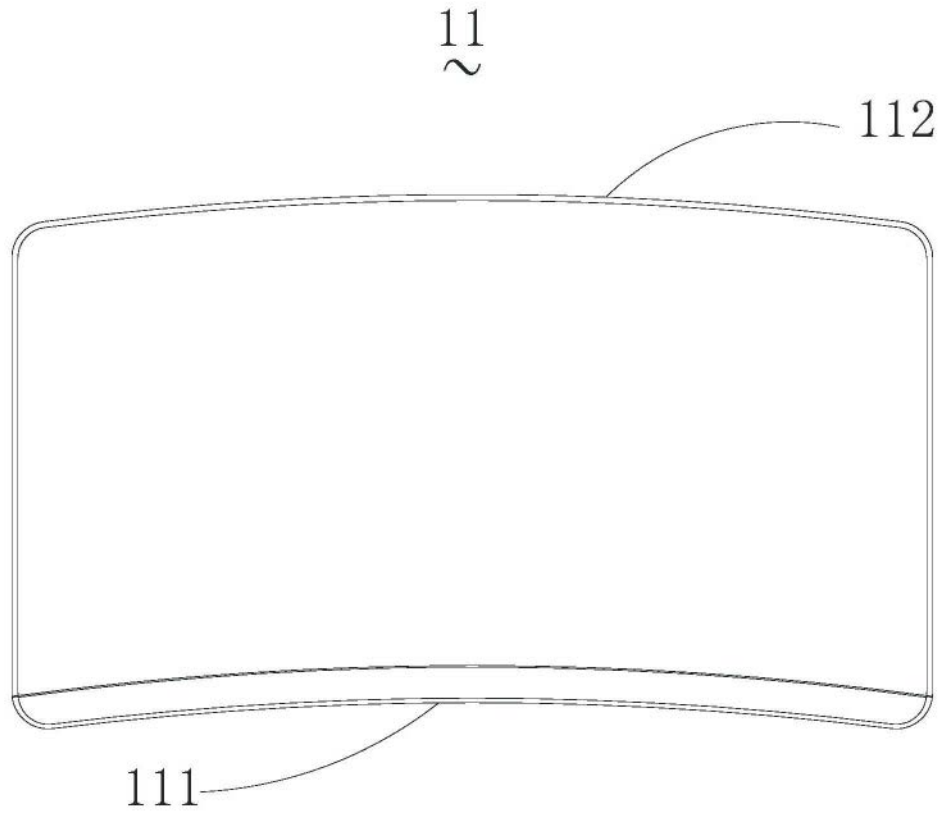


图6

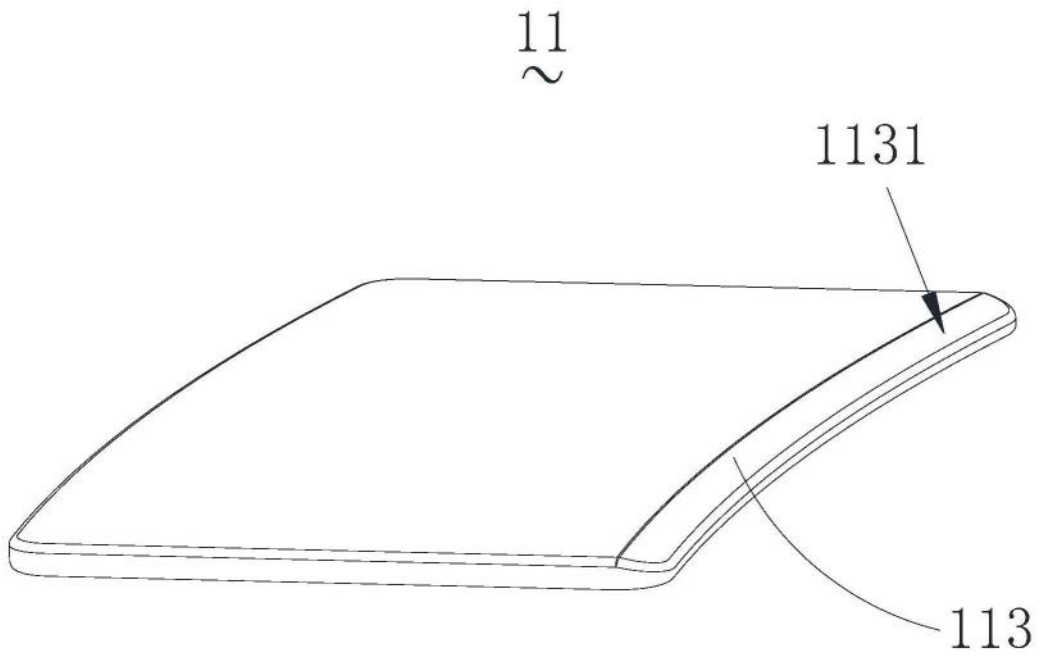


图7

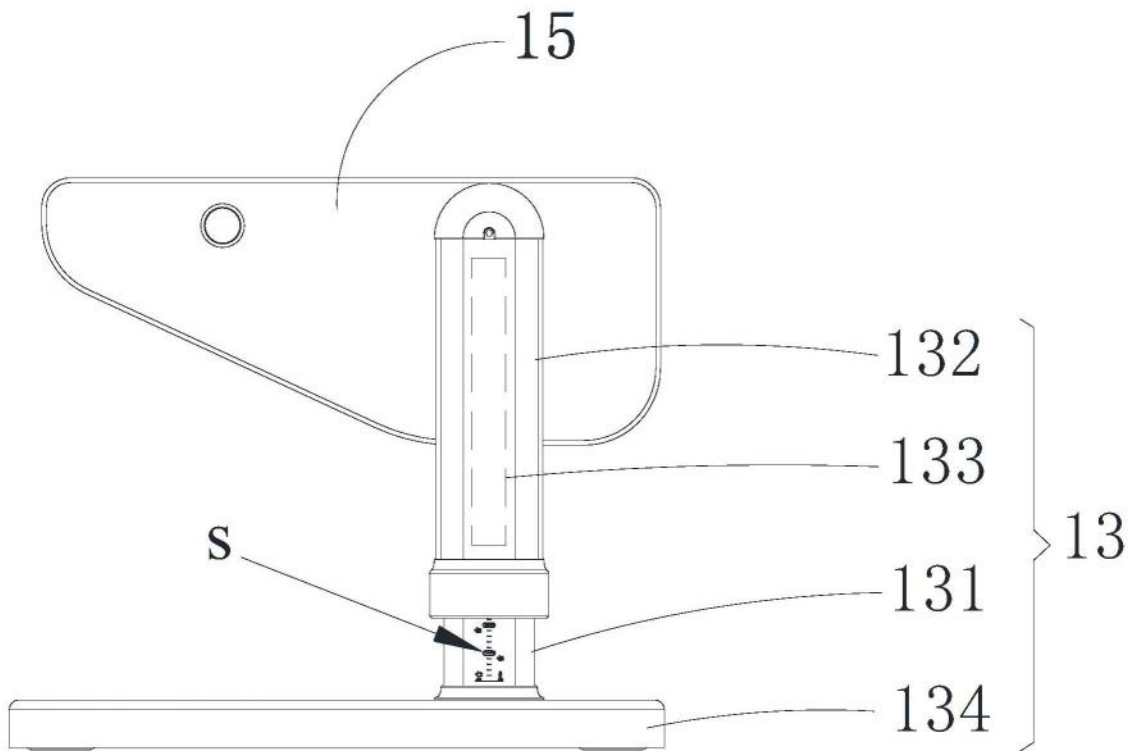


图8

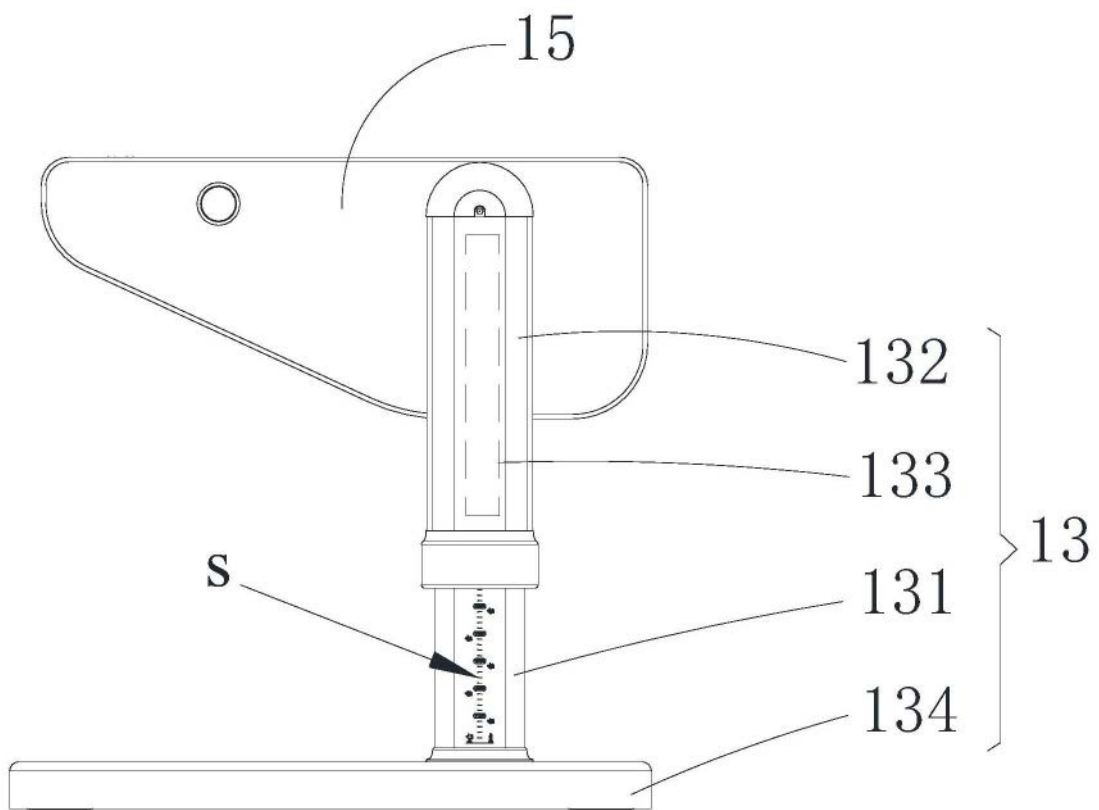


图9

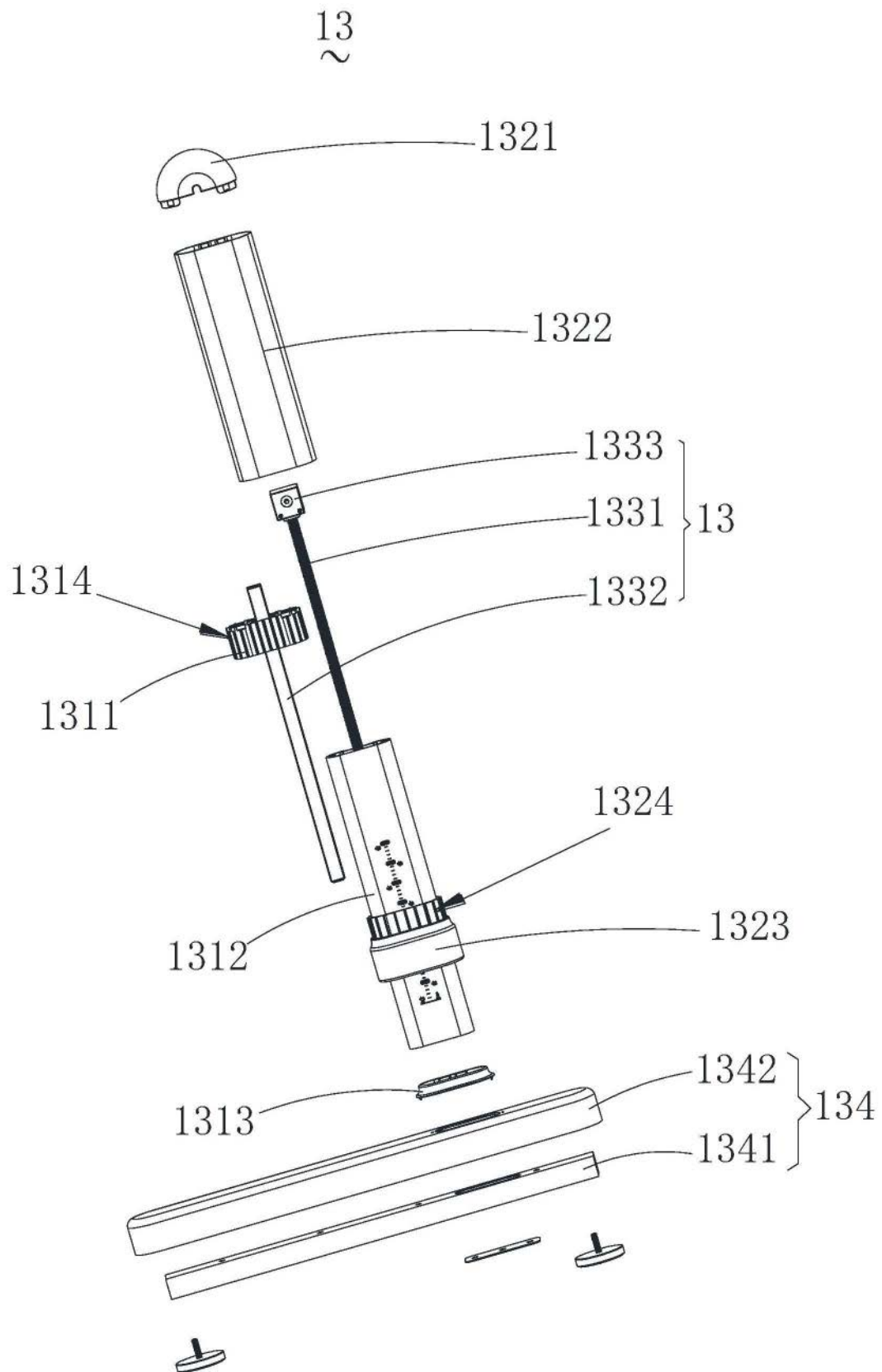


图10

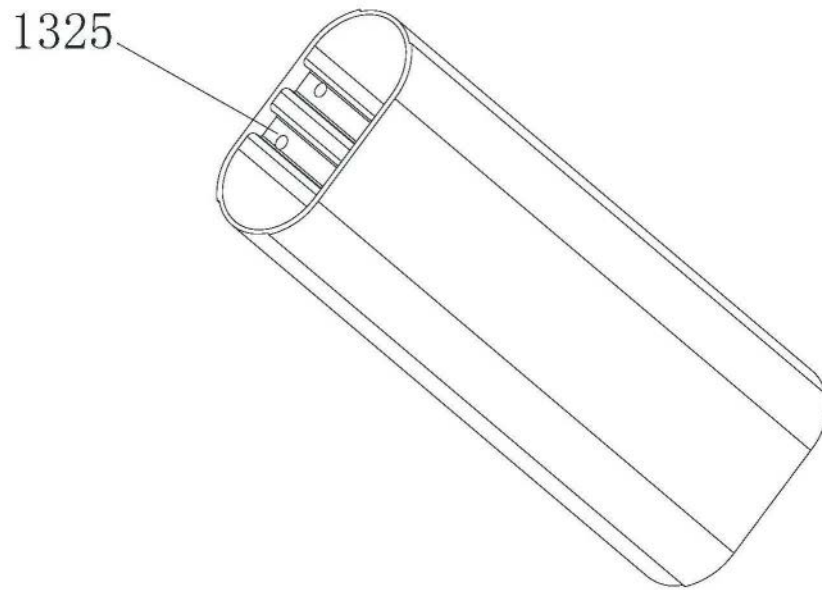
1322
~

图11

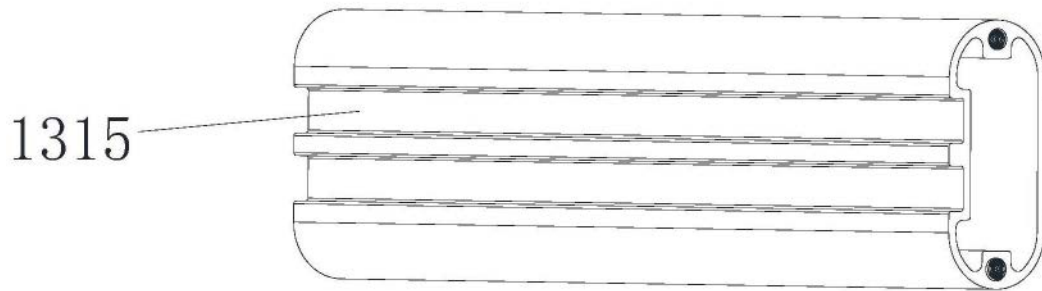
1312
~

图12